

**Спецификация диагностической работы по математике для учащихся 4 классов
ГАОУ СО «Гимназия №1 Октябрьского района г. Саратова»
2023-2024 учебный год**

1. Назначение итоговой контрольной работы

Данная работа по математике проводится с целью определения уровня подготовки учащихся 4-х классов в рамках итоговой аттестации по следующим тематическим разделам: «Действия с многозначными числами», «Решение задач, содержащих зависимости, характеризующие процессы движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость)», «Сравнение величин», «Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле», «Решение задач на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения».

2. Документы, определяющие содержание и характеристики диагностической работы

Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (утверждён приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286);
- Федеральная образовательная программа начального общего образования (утверждена приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 372);
- Основная образовательная программа начального общего образования ГАОУ СО «Гимназия № 1» (утверждена приказом директора от 28.08.2023 г. № 453;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.09.2021 г. № 03-1510 «Об организации работы по повышению функциональной грамотности»;
- Универсальные кодификаторы распределённых по классам проверяемых элементов содержания и требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования (одобренны решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 12.04.2021 г. №1/21)).

3. Условия проведения итоговой работы

Работа проводится в 4-х классах в рамках ВСОКО в конце учебного года. Для выполнения заданий нужны ручки (синяя, зеленая), карандаш, линейка. Дополнительное оборудование и материалы не требуются. Решение и ответы учащиеся записывают в тетрадях для контрольных работ.

4. Время выполнения диагностической работы

На выполнение всей работы отводится 45 минут (без учёта времени, отведенного на инструктаж).

5. Содержание и структура диагностической работы

Контрольная работа состоит из 6 заданий, различающихся формой и уровнем сложности.

Часть 1 (№ 1-5) состоит из решения задач, цель которых проверить умения:

записывать числа в пределах миллиона; применять алгоритмы письменного сложения и вычитания, умножения на двузначное и трехзначное число, деления на двузначное и трехзначное число; вычислять значение числового выражения, содержащего три-четыре действия (со скобками и без них), на основе правил о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий; вычислять площадь и периметр прямоугольника и квадрата; решать задачи в три-четыре действия различных видов; сравнивать единицы длины, массы, времени, площади.

Задания базового уровня сложности обеспечивают проверку достижения обучающимися уровня обязательной (базовой) подготовки по математике. При выполнении заданий проверяется умение решать в рамках изученного материала задания, отражающие типичные ситуации в социальной, экономической сферах.

Часть 2 состоит из 1-го задания – повышенного уровня на анализ суждений, на установление последовательности элементов познания.

Содержание итоговой работы соответствует изученному учебному материалу по математике по программе начального общего образования. Работа соответствует УМК «Перспектива» под редакцией Г.В.Дорофеева, который входит в Федеральный перечень учебников.

Математика, 4-й класс. М., «Просвещение», 2017-2019.

6. Порядок оценивания выполнения диагностической работы

«5»- без ошибок;

«4»- 1-2 негрубые ошибки; если нет ошибок в ходе решения задач, но допущены 2 вычислительные ошибки или 1 грубая ошибка в ходе решения задачи;

«3»- 2-3 ошибки (более $\frac{1}{2}$ работы выполнено верно), если допущена одна ошибка в ходе решения задачи, независимо 2 или 3 задачи и одна вычислительная ошибка или если вычислительных ошибок нет, но не решена 1 задача;

«2»- 3 и более ошибок или если допущены ошибки в ходе решения двух задач или допущена одна ошибка в ходе решения задач и 2 вычислительные ошибки в других задачах.

План диагностической работы

Часть 1

A1	Умение записывать числа в пределах миллиона	1
A2	Решение задач, содержащих зависимости, характеризующие процессы движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость)	1
A3	Вычислять значение числового выражения (со скобками / без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами	1
A4	Задачи на вычисление площади и периметра прямоугольника и квадрата	1
A5	Сравнение величин	1

Часть 2

B1.	Решение задач на анализ суждений, на установление последовательности элементов познания	1
------------	---	----------

ГОДОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО МАТЕМАТИКЕ В 4 КЛАССЕ

Часть 1

1. Запишите числа:

18 млн 50 тыс. 7 ед.

209 млн 25 ед.

2. Решите задачу.

Два поезда шли с одинаковой скоростью. Один прошел 600 км, а другой – 360 км. Первый был в пути на 2 часа больше, чем второй. Сколько часов был в пути каждый поезд?

3. Решите примеры, записывая действия столбиком.

$$425 \cdot 706 - (150\,612 : 489 + 243\,647)$$

4. Решите задачу.

Ширина участка 20 м, это в 3 раза меньше, чем длина. Узнайте площадь и периметр участка. Посчитайте: сколько мешков газона нужно купить, если в 1 мешке – 20 кг, а 1 кг газона хватает на 20 квадратных метров участка?

5. Сравните:

5 т 3 ц ... 503 кг

705 мм ... 7 дм 5 см

317 мин ... 3 ч 17 мин

3 000 мм² ... 3 см²

Часть 2.

6*. Решите задачу на логическое мышление.

Банан с яблоком весит 240 г. А банан с тремя такими же яблоками – 400 г. Узнайте массу банана и яблока.

**Ответы на задания годовой контрольной работы
по математике
4 класс**

Часть 1

№ задания	Ответ
1	18 050 007 209 000 025
2	Время 1 поезда – 5 часов, время 2 поезда – 3 часа
3	56 095
4	3 мешка
5	> < > =

Часть 2

№ задания	Ответ
1	Масса яблока – 80 г, масса банана – 160 г.